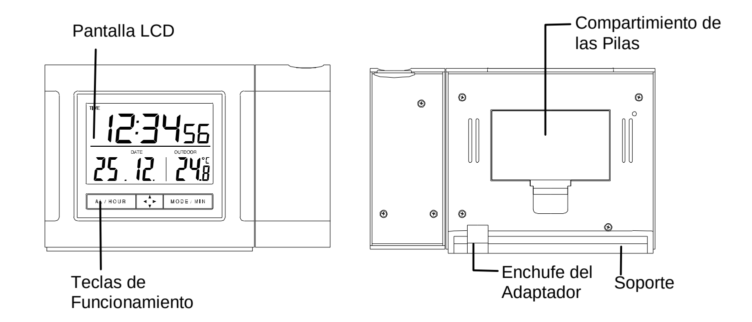
DESPERTADOR CON PROYECTOR RADIO-CONTROLADO 433MHZ

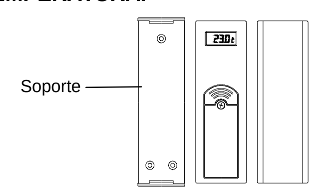
Manual de Instrucciones

INTRODUCCION:

Felicitaciones por la compra de este novedoso Reloj Despertador con proyector, radio controlado por señales de 433MHz, el despertador le suministra además los datos de la temperatura y la humedad en interiores. Para obtener los máximos beneficios de este novedoso producto, por favor lea cuidadosamente este manual de operaciones.


Pantalla LCD
Compartimiento de
las Pilas
Teclas de
Funcionamiento
Enchufe del
Adaptador
Soporte
12:34 56
DATE
OUTDOOR
25. 12.
24.8 °C
MODE / MIN

TRANSMISOR DE TEMPERATURA:



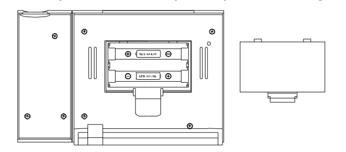
CARATERISTICAS Y FUNCIONES

- Señal de la Hora y la fecha Radio-controladas
- Proyección de la hora y la temperatura al aire libre
- Iluminación de la Pantalla 'EL'
- Visualiza la hora con los segundos, la temperatura y la humedad en interiores

- Visualiza la temperatura al aire libre
- Hora de la alarma con función de ‘snooze’

COMO INSTALAR Y CAMBIAR LAS PILAS EN EL DESPERTADOR CON PROYECTOR

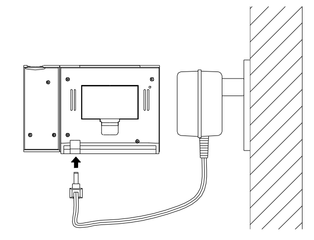
El despertador con proyector utiliza dos (2) pilas del tipo AA, IEC LR6, de 1.5V. Para instalar y cambiar las pilas, por favor siga los pasos siguientes:



1. Inserte el dedo o cualquier otro objeto sólido en el espacio que hay en la parte central inferior del compartimiento de las pilas y levántelo para retirar la tapa.
2. Inserte las pilas observado la polaridad correcta (observe las señalizaciones).
3. Asegure nuevamente la tapa del compartimiento.

Además en vez de utilizar pilas se puede utilizar el adaptador de corriente AC:

1. Enchufe el adaptador en una toma corriente
2. Inserte el adaptador en la cavidad que hay en la parte inferior del despertador
3. El despertador de proyección empezará a recibir la señal de la hora radio-controlada DCF. Después de aprox. 3 a 5 minutos, la señal de la hora radio-controlada DCF será visualizada en la Pantalla (vea las instrucciones sobre “Puesta en Funcionamiento” anotadas más adelante).

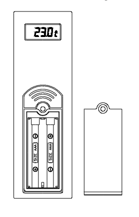


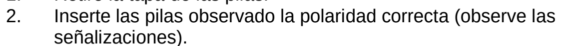
Importante!
Utilice solamente el adaptador suministrado con el despertador y asegúrese que el voltaje de su casa sea el adecuado para el voltaje de funcionamiento del transformador. De otra manera, su reloj de proyección puede dañarse.

UTILIZACION DEL DESPERTADOR CON PILAS Y EL ADAPTADOR AC/DC
Si el proyector es encendido primero utilizando pilas y después es conectado al adaptador , la principal fuente de energía del despertador será el adaptador AC/DC (corriente eléctrica). En este caso las pilas actúan como fuente de reserva en caso de algún corte o fallo en la energía eléctrica.

COMO INSTALAR Y CAMBIAR LAS PILAS EN EL TRANSMISOR DE TEMPERATURA

El transmisor/termómetro Termo-Hygro utiliza dos pilas del tipo AAA, IEC, LR3, 1.5V. Para instalar y cambiar las pilas, por favor siga los pasos anotados a continuación:





1. Retire la tapa de las pilas.
2. Inserte las pilas observado la polaridad correcta (observe las señalizaciones).
3. Vuelva a colocar y asegurar la tapa de la pilas en la unidad.

PUESTA EN FUNCIONAMIENTO

1. Primero, inserte dos pilas del tipo AA, IEC LR6, 1.5V en el despertador con proyector. Una vez que las pilas estén instaladas en su lugar, todos los segmentos de la pantalla se iluminarán brevemente. Luego se visualizará la temperatura interior y la hora en las 0:00. Si no se visualiza la temperatura interior después de unos pocos segundos, retire las pilas y espere por lo menos 30 segundos antes de reinsertarlas nuevamente. Una vez que se visualicen los datos de la temperatura interior continúe con el paso 2.
2. Dentro de un minuto y medio de haber activado el despertador, coloque 2 pilas del tipo AAA, IEC LR3, 1.5V en el transmisor.
3. Después de unos pocos segundos de haber insertado las pilas en el transmisor, el despertador empezará a recibir los datos del transmisor. Luego se visualizará la temperatura a distancia en el despertador. Si estos datos no son visualizados después de 2 minutos, será necesario quitar las pilas de ambas unidades y reajustar las unidades comenzando desde el paso 1.
4. Cuando el transmisor es activado y puesto en funcionamiento, hay un periodo de prueba. Luego después de activar el reloj empieza **automáticamente la**

recepción del código de la hora DCF-77. Este proceso normalmente toma de 3 a 5 minutos en buenas condiciones de recepción (durante la noche). Este es un buen momento para colocar el transmisor en un lugar apropiado en exteriores. Esto se hace con el fin de asegurar que haya una buena cobertura de la señal de transmisión de 433 MHz, sin embargo, la distancia de ubicación entre el transmisor y el despertador bajo buenas condiciones de transmisión no deberá ser superior a 25 metros desde donde se vaya a colocar finalmente el Despertador con Proyector (lea las instrucciones sobre "**INSTALACION DEL TRANSMISOR A DISTANCIA**" y "**RECEPCION DE LA SEÑAL 433 MHZ**").

5. Si después de 10 minutos la señal de la hora DCF no ha sido recibida, utilice la tecla MODE/ MIN para inicialmente poner la hora (y la fecha) manualmente. El reloj intentará recibir automáticamente la señal de la hora DCF cada hora. Cuando se reciba la hora, la hora recibida se actualizará y se borrará la hora fijada manualmente.

Nota:
Si el proceso total de instalación de las pilas del transmisor toma más de 1 minuto y medio a partir del momento de instalación de las pilas en el despertador con proyector es posible que se presenten problemas de recepción. Si la temperatura no es recibida, antes de volver a reajustar las unidades, lea las instrucciones sobre "**RECEPCION DE LA SEÑAL 433 MHZ**".

Si es necesario cambiar las pilas en el transmisor, el despertador también tiene que ser reajustado. (Lea las instrucciones sobre **REAJUSTE DEL DESPERTADOR CON PROYECTOR**)

REAJUSTE DEL DESPERTADOR CON PROYECTOR

Para reajustar el despertador con respecto a los formatos iniciales de fábrica o en caso de mal funcionamiento del aparato o cambio de pilas en el transmisor, por favor retire todas las pilas de la unidad y desconecte el adaptador AC/DC de la toma de corriente. Espere por lo menos 3 minutos antes de volver a encender/activar el Despertador nuevamente.

CAMBIO DE LAS PILAS:

Se recomienda cambiar las pilas de todas las unidades una vez al año para asegurar una óptima precisión y rendimiento de las mismas.



Por favor participe en la preservación del medio ambiente. Lleve las pilas agotadas a un depósito de reciclaje autorizado para este fin.

PROYECCION DE LA HORA

Nota:

La luz de proyección es una luz roja, la cual no es nociva bajo condiciones de uso normal, sin embargo, deben tenerse las precauciones necesarias con este tipo de luces y debe evitar mirar directamente hacia esta luz.

1. **Cuando la unidad este conectada en una toma de corriente AC**, **el despertador puede proyectar continuamente la hora**.

2. Cuando el despertador este funcionando únicamente con pilas, este solamente proyectará los datos cuando se presione el botón ‘SNOOZE’ o cuando este sonando la alarma.
3. El proyector se enfocará automáticamente para la visualización de datos desde una distancia desde 1.7 a 2.0 metros. Será necesario tener un espacio o ambiente oscuro para ver la proyección claramente.

La dirección de la visualización también puede rotarse 360° grados con incrementos de 90° grados pulsando el botón de la dirección de la proyección. La cubierta del proyector puede ser rotada 180° para facilitar aún más la orientación de la visualización.

PARA CAMBIAR ENTRE LA VISUALIZACION DE LA TEMPERATURA YHUMEDAD INTERIOR, LA HORA FIJADA DE LA ALARMA Y EL CALENDARIO

Para cambiar las lecturas presione brevemente la tecla MODE/MIN, el usuario puede cambiar entre la visualización de los siguientes datos:

1. Lecturas de la Temperatura y Humedad en interiores;
2. La hora prefijada para la alarma;
3. Fecha y día de la semana;
4. Mes y día

LA HORA RADIO CONTROLADA DCF-77

La estación base para la señal de la hora radio controlada es un Reloj de Cesio Atómico manejado por el Physikalisch Technische Bundesanstalt Braunschweig, el cual tiene una desviación de menos de un segundo en un millón de años. La hora es codificada y transmitida desde Mainflingen cerca de Frankfurt a través de señales de frecuencia DCF-77 (77.5 Khz.) y tiene una cobertura o alcance de transmisión de

aproximadamente 1,500 Km aumentando el alcance durante la noche. Su Despertador con Proyector controlado por señales de radio recibe esta señal y la codifica para suministrarle la hora exacta en el verano o en el invierno.
La calidad de la recepción depende en gran medida de la ubicación geográfica.
Una vez que haya terminado el periodo de prueba de la recepción de datos al aire libre, el icono de la torre DCF empezará a parpadear en la parte superior central de la pantalla. Esto indica que el reloj ha detectado la presencia de la señal de radio y está intentando recibirla. Cuando el código de la hora es recibido correctamente, el icono de la torre DCF se quedará encendido permanentemente en la pantalla y la hora de la señal de radio será visualizada en la pantalla.
Si el icono de la torre parpadea, pero no recibe la hora o la torre DCF no aparece en la pantalla, entonces por favor tenga en cuenta lo siguiente:

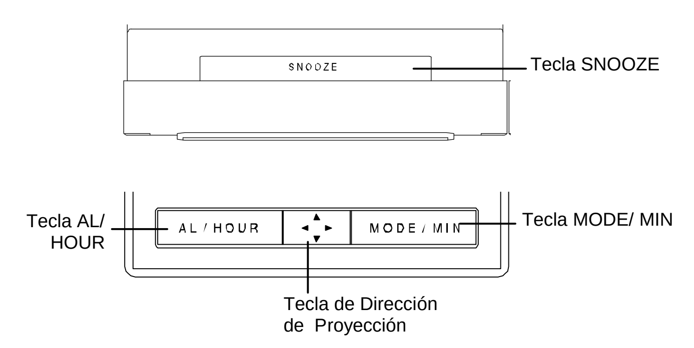
- La distancia recomendada entre el despertador y cualquier fuente de interferencia, como monitores de ordenadores o televisores, debe ser de un mínimo de 1.5 - 2 metros.

- Dentro de habitaciones construidas en hierro y concreto (sótanos, edificios con superestructuras), la señal recibida se debilita naturalmente. En casos extremos, por favor coloque la unidad cerca de una ventana y/o apuntando con su parte frontal o trasera en dirección hacia Alemania. (si está situado en España hacia el norte)

Durante las horas de la noche, las interferencias atmosféricas son normalmente menos severas y en la mayoría de los casos es posible es recibir la señal de recepción. Una sola recepción diaria es suficiente para mantener la desviación de exactitud (margen de error) por debajo de 1 segundo.

TECLAS DE FUNCIONAMIENTO

Hay tres teclas de funcionamiento ubicadas en la parte frontal del despertador con proyector y una en la parte superior. Las teclas de funcionamiento son las siguientes: tecla AL/HOUR, tecla MODE/MIN, tecla de la dirección de proyección y la tecla SNOOZE.


SNOOZE
Tecla SNOOZE
Tecla AL/
HOUR
AL / HOUR
MODE / MIN
Tecla MODE/ MIN
Tecla de Dirección
de Proyección

Tecla SNOOZE

- Presione esta tecla mientras que la alarma este sonando para activar la función del ‘snooze’.
- Presiónela para activar la función de proyección de la hora
- Presione esta tecla para confirmar todos los ajustes manuales en los diferentes modos de programación de la unidad
- Presiónela para activar la iluminación de la pantalla, luz ‘EL’

Tecla AL/HOUR

- Presione esta tecla para pasar al programa de ajuste de la hora de la alarma
- Presiónela para fijar la hora en el programa de ajuste de la hora de la alarma
- Presiónela para fijar la hora en el modo de ajuste de la hora
- Pulse para ajustar la fecha en el programa de ajuste del calendario
- Presiónela para activar la iluminación de la pantalla ‘EL’
- Presiónela para apagar la alarma y la función del ‘snooze’

Tecla MODE/MIN

- Presione esta tecla para pasar al programa de configuración manual
- Presiónela para fijar los minutos en el programa de ajuste de la alarma
- Presiónela para fijar los minutos en el programa de ajuste de la hora
- Pulse para poner el mes, día de la semana y el año en el programa de ajuste del calendario
- Presiónela para activar la iluminación de la pantalla ‘EL’
- Presiónela para apagar la alarma y la función del ‘snooze’

◄▲▼► Tecla de Dirección de la Proyección

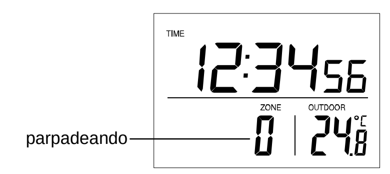
- Presiónela para rotar la imagen de proyección de la hora/temperatura interior en incrementos de 90°.
- Presiónela para activar la iluminación de la pantalla ‘EL’

AJUSTE MANUAL

Ajuste de la Zona Horaria

La hora zona horaria preajustada en el Despertador con Proyector es “0”. Para ajustarla a una zona horaria diferente:

1. Presione la tecla MODE/MIN durante 3 segundos. El valor de la zona actual empezará a parpadear en la parte inferior de la pantalla

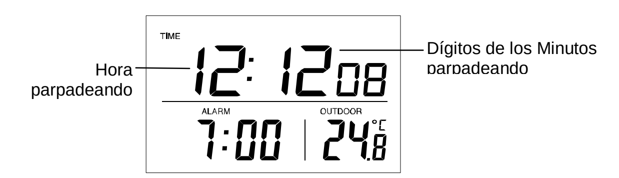


2. Presione la tecla MODE/MIN para ajustar la zona horaria. El intervalo va desde 0 hasta 9 y luego en cuenta regresiva desde -9, -8 hasta 0, en intervalos consecutivos de 1 hora.
3. Confirme con la tecla SNOOZE e ingrese al modo de **Ajuste Manual de la Hora.**

Ajuste Manual de la Hora

En caso que el Despertador con proyector no pueda detectar la señal DCF (por ejemplo debido a interferencias de otros aparatos, distancia de transmisión, etc.), la hora puede ser ajustada manualmente. El reloj trabajará entonces como un reloj de cuarzo normal

1. Los dígitos de la hora y los minutos empezarán a parpadear
2. Utilice la tecla AL/HOUR para ajustar la hora; y la tecla MODE/MIN para ajustar los minutos..



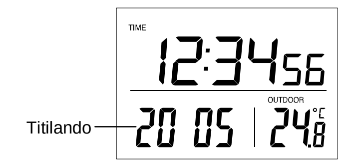
3. Confirme utilizando la tecla SNOOZE y entre en el programa de **Ajuste del Calendario**.

Nota:
La unidad intentará recibir la señal cada hora a pesar de haber sido ajustada manualmente. Cuando reciba la radio-señal de la hora, entonces cambiará la hora ajustada manualmente.

Configuración del Calendario

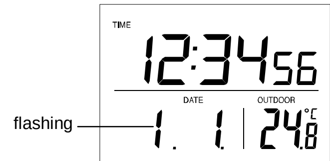
La fecha preajustada en fábrica en el Despertador con proyector es 1. 1. del año 2005. Una vez la señal de la hora radio controlada sea recibida, la fecha será actualizada automáticamente. Sin embargo, si la señal no es recibida, la fecha también puede ponerse manualmente.

1. El dígito del año empezará a titilar

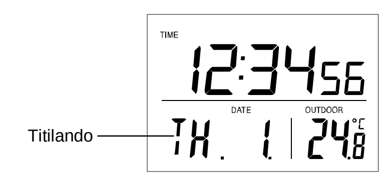


2. Utilice la tecla MODE/MIN para ajustar el año (Desde el 2000 hasta el 2029).

3. Presione la tecla SNOOZE para confirmar e ingresar al programa de configuración del mes y el día. Los dígitos del mes y el día empezarán a titilar en la pantalla.



4. Utilice la tecla AL/HOUR para ajustar el día y la tecla MODE/MIN para ajustar el mes.
5. Presione nuevamente la tecla SNOOZE para confirmar e ingresar al ajuste del día de la semana. El dígito del día de la semana empezará a titilar.

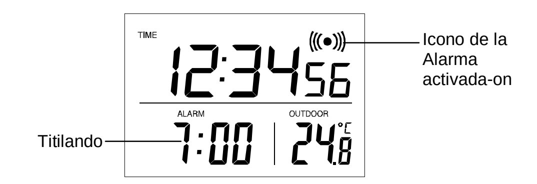


6. Utilice la tecla MODE/MIN para ajustar el día de la semana (Lun, Mar, Miér, Jue, Vier, Sáb o Do).
7. Confirme todas las configuraciones del calendario con la tecla SNOOZE y desvuélvase a la forma de visualización normal de la pantalla.

HORA DE LA ALARMA

Para Ajustar la Alarma

1. Presione la tecla “AL/HOUR” durante aprox. 3 segundos, hasta que el dígito de la hora de la alarma empiece a titilar en la pantalla.



2. Presione la tecla “AL/HOUR” para incrementar la hora y la tecla “MODE/MIN” para aumentar los minutos. La hora será visualizada en el formato de la hora militar 24-horas.
3. Pulse la tecla SNOOZE para confirmar. La alarma ahora esta ajustada y activada.

Activando / Desactivando la alarma

1. Después de entrar en el programa de configuración de la alarma, la alarma será activada.
2. Para activar y desactivar la alarma, presione brevemente la tecla “AL/HOUR”. Cuando la alarma esta activada el icono que indica alarma encendida “(((○)))” será visualizado al lado de la hora.

Para apagar la alarma (mientras que este sonando)

1. Mientras que la alarma este sonando, presione la tecla SNOOZEOOZE para desactivar la alarma durante 10 minutos. (Después de presionar la tecla

SNOOZE, el icono de la alarma permanecerá titilando. Después de 10 minutos la alarma sonará de nuevo).

2. Para apagar la alarma totalmente, presione alguna de las teclas AL/HOUR o MODE/MIN.

ILUMINACION DE LA PANTALLA, LUZ ‘EL’

1. El despertador con proyector tiene pantalla con iluminación 'EL’ diseñada para la visualización nocturna. Esta luz se encenderá durante aprox. 2 segundos cada vez que se pulse cualquier tecla.
2. La luz ‘El’ no deberá ser encendida continuamente, porque se agotaran las pilas más rápidamente.

RECEPCION DE LA SEÑAL 433MHz

Si los datos de la temperatura al aire libre no son recibidos dentro de tres minutos después de haber puesto en funcionamiento la unidad (o aparece este símbolo “- -. -” en la sección de la temperatura de la pantalla del Despertador después de 3 intentos fallidos durante la forma de operación normal), entonces por favor tenga en cuenta

los siguientes puntos:

1. La distancia de ubicación entre el Despertador o el transmisor y cualquier fuente de interferencia tal como monitores de ordenadores o televisores debe ser de por lo menos 2 metros de distancia de dichos aparatos.
2. Evite poner los transmisores sobre o cerca de ventanas o marcos de ventanas metálicas.
3. La utilización de otros productos eléctricos como auriculares o altavoces que operan con la misma señal de frecuencia de 433MHz-puede interferir en la transmisión o recepción correctas. Igualmente, vecinos que utilicen aparatos eléctricos que operan con la misma frecuencia de 433MHz también pueden causar interferencia.

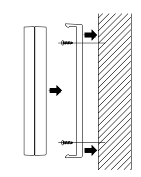
Nota:
Cuando la señal de la hora de 433 MHz es recibida correctamente, no vuelva a abrir la tapa de las pilas del despertador o el transmisor, porque las pilas pueden quedar por fuera de los contactos y pueden obligarle a hacer un reajuste innecesario de las

unidades. Si esto llegase a pasar accidentalmente reajuste todas las unidades (observe las instrucciones sobre “**Poniendo en Funcionamiento**” detalladas anteriormente). De lo contrario podrán presentarse problemas de transmisión.

La extensión o alcance de transmisión es de alrededor de 25 metros desde el transmisor de Temperatura (termómetro) hasta el Despertador con Proyector (en espacios abiertos). Sin embargo, esto depende del ambiente circundante y de los niveles de interferencia. Si no es posible recibir ninguna señal de recepción a pesar de la observación de estos factores, todas las unidades del sistema tienen que ser reajustadas (vea las instrucciones sobre “**Poniendo en Funcionamiento**” anotadas anteriormente).

COMO INSTALAR EL TRANSMISOR DE TEMPERATURA AL AIRE LIBRE:

El transmisor de temperatura en exteriores viene suministrado con un soporte el cual puede ser instalado en la pared con los tres clavos o este también puede ser fijado utilizando la cinta adhesiva de doble faz también suministrada. Para fijarlo en la pared utilizando los clavos, por favor siga los siguientes pasos:



1. Ponga el soporte de montaje sobre la superficie de instalación deseada. A través de los tres orificios del travesaño, marque la superficie de montura exacta con un lápiz.
2. Donde haya marcado, haga los agujeros en la superficie de montaje.
3. Atornille el travesaño de montaje en la pared.

El transmisor al aire libre se encaja o desencaja fácilmente del soporte de montaje. Cuando coloque o retire el soporte del Transmisor por favor sostenga firmemente ambas unidades para evitar halar o desprender el soporte de montaje de la pared..

La unidad también viene provista con una cinta adhesiva de doble faz incluida con el soporte de montaje en la pared. Sobre superficies llanas se puede utilizar esta cinta para evitar así hacer agujeros en la pared. Sin embargo, la superficie de montaje puede afectar el rango o alcance de transmisión. Si por ejemplo, la unidad es instalada sobre una pieza metálica, esto puede reducir o incrementar el rango de transmisión, por lo tanto, le recomendamos no colocar la unidad sobre superficies metálicas o cerca de cualquier lugar donde haya grandes fuentes de interferencia en la cercanía (Ej. puertas de garajes, vidriados dobles, etc.). Antes de asegurar el transmisor en su lugar, por favor asegúrese que el Despertador pueda recibir la señal de transmisión de 433 MHz del Transmisor de Temperatura desde los lugares donde desea instalar ambas unidades.

CUIDADOS Y MANTENIMIENTO:

- Evite exponer las unidades a temperaturas extremas, vibraciones y choques eléctricos para prevenir daños en las unidades y evitar pronósticos y lecturas incorrectas.
- Limpie las pantallas y las unidades con un paño suave húmedo. No use detergentes corrosivos o frotantes; estos pueden rayar la pantalla y las cubiertas.
- No sumerja la unidad en agua.
- Retire las pilas agotadas inmediatamente para evitar escapes y daños en la unidad. Cuando cambie las pilas utilice solamente pilas nuevas y del tipo recomendado.
- No intente hacer reparaciones a las unidades. Devuélvalas a su punto original de compra para que sean reparadas por un Ingeniero calificado. Abriendo y tocando las partes internas de las unidades puede invalidar su garantía.
- No exponga las unidades a cambios extremos y repentinos de temperatura, esto puede ocasionar cambios rápidos en los pronósticos y lecturas y por lo tanto reducir su nivel de exactitud.

ESPECIFICACIONES TECNICAS:

Rango de medición de la Temperatura**:**

Interior : -9.9ºC a +69.9ºC con una resolución de 0.1°C
(Se Visualizará “OF.L" si esta por fuera de este intervalo)

Rango de la humedad Interior : 1% a 99% con una resolución del 1%
(Visualiza el símbolo “- -“si < 1%, visualiza "99%" cuando >99%)

Intervalos de chequeo de la temperatura Interior : Cada 10 segundos

Intervalos de chequeo de la humedad Interior : Cada 10 segundos

Al aire libre : -29.9ºC a 69.9ºC con una resolución de 0.1°C
(Se Visualizará “OF.L" si esta por fuera de este intervalo)

Intervalos de chequeo de la temperatura al aire libre: Cada 5 minutos

Consumo de Energía:

Despertador con proyector : 2 pilas del tipo AA, IEC LR6, 1.5V

Transmisor al aire libre : 2 pilas del tipo AAA, IEC LR3, 1.5V

		(Se recomienda la utilización de pilas alcalinas)
Medidas (L x W x H):		
Despertador con proyector	:	140.3 x 48.5 x 90.6 mm.
Transmisor al aire libre	:	40 x 22 x 128 mm (excluyendo el soporte de montaje)

EXCLUSION DE RESPONSABILIDADES

- Los desechos eléctricos y electrónicos contienen sustancias peligrosas. Arrojando los desechos electrónicos en bosques, áreas o campos silvestres y/o en zonas no autorizadas dañan enormemente el medio ambiente.
- Por favor contacte a las autoridades locales o/y regionales de su localidad para obtener las direcciones de las áreas designadas y autorizadas legalmente para arrojar este tipo de desechos y realizar así una recolección selectiva de los mismos.

- A partir de la fecha todos los instrumentos electrónicos deberán ser reciclados. El usuario deberá tomar parte activa en la reutilización, reciclaje y recuperación de los desechos eléctricos y electrónicos.
- El desecho indiscriminado de los desechos electrónicos puede causar daños en la salud pública y en la calidad del medio ambiente.
- Tal como se indica en el empaque del producto y tal como esta marcado también en el producto mismo, se recomienda leer el “Manual del Usuario” en beneficio del usuario mismo. Este producto sin embargo, no deberá ser arrojado en los puntos generales de recolección de basura
- El fabricante y el distribuidor no aceptaran ninguna responsabilidad por ninguna lectura incorrecta y ninguna consecuencia que pueda ocurrir debido a la toma de una lectura inexacta.
- Este producto está diseñado únicamente para ser usado en casa como indicador de la temperatura.
- Este producto no deberá ser utilizado para propósitos médicos o para información al público.
- Las especificaciones de este producto pueden cambiar sin previo aviso.

- Este producto no es un juguete. Manténgalo alejado del alcance de los niños.
- Ninguna parte de este manual puede ser reproducido sin previo permiso escrito por parte del fabricante.



DIRECTIVA R&TTE 1999/5/EC

Resumen de Declaración de Conformidad: Por este medio declaramos que este aparato con radio-transmisión inalámbrica cumple con los requerimientos esenciales de la Directiva R&TTE 1999/5/EC.

TFA Dostmann / Wertheim
30.3120.90
CE 0681
For use in all EC members,
Norway, Switzerland

EJIN0512T110